



ANÁLISE DA MINUTA DO PLANO DE MANEJO DO PARQUE NATURAL MUNICIPAL PENHASCO DOIS IRMÃOS	
Federação de Esportes de Montanha do Estado do Rio de Janeiro - FEMERJ	
Documento:	FEMERJ: Nº MAN-2018/02
Tipo:	Manejo de áreas naturais
Autor:	GT Manejo de Áreas Naturais
Local:	Parque Natural Municipal Penhasco Dois Irmãos - Rio de Janeiro, RJ
Data criação:	Maior de 2018
Revisão:	-
Nº da revisão:	0
Nº Páginas:	15
Data da revisão:	
Nota:	Sujeito a atualizações periódicas
Entidades filiadas:	Associação de Guias, Instrutores e Profissionais de Escalada do Estado do Rio de Janeiro (AGUIPERJ), Centro Excursionista Brasileiro (CEB), Centro Excursionista Friburguense (CEF), Centro Excursionista Guanabara (CEG), Centro Excursionista Petropolitano (CEP), Centro Excursionista Rio de Janeiro (CERJ), Centro Excursionista Teresopolitano (CET), Clube Excursionista Carioca (CEC), Clube Excursionista Light (CEL), Clube Niteroiense de Montanhismo (CNM) e Grupo Excursionista Agulhas Negras (GEAN).
Filiada à:	 CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE MONTANHISMO E ESCALADA
Em parceria com:	



FEDERAÇÃO DE ESPORTES
DE MONTANHA DO ESTADO
DO RIO DE JANEIRO

FEMERJ



FEDERAÇÃO DE ESPORTES
DE MONTANHA DO ESTADO
DO RIO DE JANEIRO

A [Federação de Esportes de Montanha do Estado do Rio de Janeiro](http://www.femerj.org) (FEMERJ) tem por missão organizar e difundir o montanhismo e a escalada e promover sua prática responsável e sustentável no Estado do Rio de Janeiro. Conscientes de seu papel não só na organização do esporte, mas também como entidade envolvida na busca de um meio ambiente ecologicamente equilibrado e na manutenção do patrimônio cênico natural fluminense, a FEMERJ tem empreendido esforços de conservação, mínimo impacto ambiental e manejo da visitação em áreas naturais.

Criada em 2000, a FEMERJ é composta por onze entidades, é membro fundador e participa ativamente da Confederação Brasileira de Montanhismo e Escalada (CBME), que por sua vez é registrada no Ministério dos Esportes e é filiada à União Internacional de Associações de Alpinismo (UIAA¹), a entidade internacional de regulação das práticas de montanhismo.

A FEMERJ faz parte, atualmente, de Conselhos Consultivos em diversas unidades de conservação, que incluem os Parques Nacionais da Tijuca, de Itatiaia e da Serra dos Órgãos; Monumento Natural do Arquipélago das Cagarras; Parques Estaduais dos Três Picos, da Pedra Selada, da Serra da Tiririca, e da Pedra Branca; e do Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca, entre outras.

ACCESO PANAM



O [Acceso PanAm](http://www.acceso-panam.org) (APA), criado em 2009, é uma entidade internacional dedicada à proteção de áreas de montanhismo e de seus acessos e à formação de ativistas locais em todas as Américas, principalmente na América Latina.

O APA apoia as iniciativas locais de acesso e conservação, uma vez que os escaladores e montanhistas da área - que estão familiarizados com a área e suas questões - são a melhor linha de defesa para lutar por essas causas. Por isso, o APA também incentiva e ajuda os escaladores a criarem organizações locais, regionais e nacionais, além de prestar consultoria e promover a capacitação dos ativistas.

¹ Union Internationale des Associations d' Alpinisme

1. INTRODUÇÃO

O presente documento foi produzido pelo Grupo de Trabalho em Manejo de Áreas Naturais da FEMERJ, como parte do esforço de colaboração na construção do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Penhasco Dois Irmãos (PNMPDI) a partir da apresentação da minuta do Plano de Manejo (PM) para os participantes das Oficinas de Planejamento Participativo e dos membros do futuro Conselho Consultivo do PNMPDI, no qual a FEMERJ pleiteou uma cadeira. Após análise do principal Módulo de Planejamento (Módulo IV) do PM surgiram diversos questionamentos em relação às propostas de zoneamento e normas apresentadas, em especial devida às severas limitações à visitação, em especial à prática do montanhismo, como pode ser observado nos exemplos abaixo:

- a) Pág. 34 - Zona de Preservação corresponde a 48,78% da área do PNMPDI, zona esta que equivale à zona intangível que não permite nenhum tipo de visitação.
- b) Pag. 35 - “II. A visitação é permitida somente nas [áreas de visitação] AVs, respeitando-se normas específicas apresentadas mais adiante”.
- c) Pag. 36 – “VIII. A prática de esportes de aventura dentro do PNMPDI, como escalada, deverá ser devidamente agendada e registrada junto à administração da UC, realizada somente com posse de equipamentos adequados de segurança e assinatura de termo de responsabilidade”.
- d) Pág. 37 - A área de Visitação (AV) corresponde a 14,37% da área do PNMPDI (pag. 37), o que segundo os critérios descritos nas letras “a” e “b” deste item, faz com que a visitação recreativa, de lazer e turística esteja proibida em 85,63% da unidade.

Esses questionamentos e preocupações da comunidade montanhista foram levados pela FEMERJ à Gerência de Unidade de Conservação Ambiental (GUCA) da Secretaria Municipal de Conservação e Meio Ambiente (SECONSERMA), em função da construção de um planejamento bastante divergente dos demais parques de montanha da Cidade e do Estado do Rio de Janeiro, seja na esfera federal, estadual ou municipal. Nesse entendimento ficou definido que a FEMERJ encaminharia ao SECONSERMA contribuições e sugestões à minuta do Plano de Manejo anteriormente apresentada, o que o faz por meio deste documento.

1.1. Breve experiência da FEMERJ no tema

A FEMERJ possui uma ampla experiência no tema de manejo de visitação de áreas naturais, sempre orientado na compatibilização com a preservação de ambientes naturais, tendo participado da elaboração de diversos planos de manejo de unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro. Da mesma forma, tem acompanhado a implementação desses planos através de participação em conselhos consultivos e câmaras técnicas de 11 unidades de conservação e dois mosaicos de unidades de conservação. No desenvolvimento desses esforços a FEMERJ possui um grupo de trabalho, que conta com a participação de diversos colaboradores com formação em diversas áreas ligadas tanto a



conservação, como a visitação de áreas naturais, como: engenharia florestal, engenharia agrônômica, biologia, oceanografia, geologia, direito ambiental, arqueologia, antropologia, turismo, entre outros.

A FEMERJ colaborou na revisão do plano de manejo (PM) dos Parques Nacionais da Serra dos Órgãos, Tijuca e Itatiaia; da elaboração dos PM dos principais parques estaduais de montanha, como os Parques Estaduais dos Três Picos, Pedra Branca, Pedra Selada e Serra da Tiririca; além das diversas unidades de conservação do município do Rio de Janeiro, como Parques Naturais Municipais (PNM) Paisagem Carioca, da Cidade, Prainha, Grumari, Cidade e MoNa Pão de Açúcar.

A temática de manejo da visitação e conservação de áreas naturais está presente em diversas ações organizadas pela FEMERJ, seja na organização de diversos encontros e seminários, como na estruturação de programas voltados para dar suporte para esse tema, como o [Fundo de Incentivo ao Manejo de Trilhas e Vias de Escalada – FIMTVE](#). A visão da FEMERJ em relação ao manejo da visitação está descrita em dois documentos de referência: [FEMERJ- MAN-2012-01 Manejo da Visitação em Áreas Naturais - conceitos para planejamento](#) e [FEMERJ-MAN-2013-01- Manejo da Visitação em Áreas Naturais – Impactos e monitoramento](#).

Desde 2002, a FEMERJ participa da organização de encontros sobre esse tema, como: [Seminário de Mínimo Impacto em Paredes da Urca](#), FEMERJ, 2002; 1ª Oficina Escalada em Unidades de Conservação, FEMERJ-FEMESP- FEPAM-MMA, 2003; Seminário de Mínimo Impacto em Paredes para Região de Três Picos, FEMERJ-PETP, 2005; I Encontro de Parques de Montanha, ICMBIO-FEMERJ, 2006; I Encontro Niteroiense de Montanhismo, FEMERJ- PESET, 2006; 1ª Atualização do Seminário de Mínimo Impacto em Paredes para Urca, FEMERJ, 2007; I Seminário de Mínimo Impacto Parque Estadual da Serra da Tiririca, FEMERJ-PESET, 2008; I Seminário de Mínimo Impacto para Parque Estadual da Pedra Branca, FEMERJ-PEPB, 2010; II Seminário de Mínimo Impacto Parque Estadual da Serra da Tiririca, FEMERJ-CNM-PESET, 2012; [II Encontro de Parques de Montanha do Brasil ICMBIO-INEA-CBME-FEMERJ, 2012](#); II Congresso Brasileiro de Montanhismo, CBME-FEMERJ, 2012; I Encontro Científico sobre Uso e Conservação de Montanhas, INEA-CBME-FEMERJ, 2012; I Seminário de Mínimo Impacto Parque Nacional de Itatiaia, CBME, 2014; [III Congresso Brasileiro de Montanhismo, CBME-FEMERJ, 2015](#); [Ciclo de palestras de Mínimo Impacto – Rio Nas Montanhas 2016](#); [III Encontro de Parques de Montanha ICMBIO-CBME-FEMERJ-ACCESO PANAM](#).

O objetivo básico desta avaliação é auxiliar o PNMPDI a atingir o seu objetivo de conservação de áreas de montanha, compatibilizando com a diversidade de experiências visitação que um parque de montanha em área urbana pode oferecer. Sem dúvida, o presente documento não tem a pretensão de esgotar a discussão sobre o tema. Possivelmente novas rodadas de esclarecimentos e debates serão requeridas para a melhor compreensão de todos sobre as diferentes visões que envolvem tão complexo assunto. Mas, esperamos poder contribuir em alguma medida para o alcance de um consenso sobre o zoneamento e normas para o PNMPDI, observando as boas práticas de planejamento e manejo em Parques.

Nesse documento será apresentado: (i) alguns aspectos conceituais que ajudam a nivelar o conhecimento e assim colaborar no processo de revisão da proposta de planejamento; (ii) comentar algumas das propostas apresentadas na versão apresentada do Módulo IV do Plano de Manejo; e (iii) apresentar sugestões para a proposta de planejamento.

2. ASPECTOS CONCEITUAIS

A Lei No 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), estabelece as categorias de unidades de conservação e em quais são permitidas a visitação:

- a. Unidades de Proteção Integral – Parques, Monumentos Naturais e Refúgio da Vida Silvestre;
- b. Unidades de Uso Sustentável – Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional (FLONA), Reserva Extrativista (RESEX), Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN).

De uma forma geral, a visitação pública dessas unidades está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento específico. Em propriedades privadas nas APA, cabe ao proprietário estabelecer as condições para a visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.

Entre os objetivos do SNUC ligados à visitação está o de *“favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico”* (grifo nosso).

Entre as diretrizes que regem o SNUC está indicado que se *“busquem o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação.”*

No Estado do Rio de Janeiro, o uso público nos parques estaduais é regulamentado pelo Decreto Estadual de Nº 42.483 de 27 de maio de 2010. Apesar de se tratar de um parque municipal, esse Decreto nos possibilita ampliar o entendimento de alguns conceitos de manejo da visitação. Esse Decreto estabelece que os parques são bens de uso comum da sociedade e seu uso público é regido pelos seguintes princípios:

- “I - compatibilização do uso público com a preservação dos recursos naturais e os processos ecológicos de acordo com os limites de impacto aceitável definidos para cada área ou zona incluída em parque estadual, conforme especificar o seu plano de manejo;

II - intervenção mínima na paisagem pelas estruturas administrativas e de uso público, harmonizando-as com o ambiente circunjacente;

III - atendimento a todos os segmentos da sociedade, respeitando as diferentes motivações dos visitantes, desde que atendido o disposto no Inciso I deste Artigo, e estabelecendo estratégias diferenciadas para cada um desses segmentos;

IV - atendimento das expectativas e necessidades dos visitantes no que diz respeito à qualidade e variedade das experiências, serviços, segurança e aquisição de conhecimento;

V – não obrigatoriedade da contratação dos serviços oferecidos pelos parques estaduais diretamente ou por meio de seus concessionários e permissionários, incluindo serviços de condução de visitantes, salvo nas hipóteses em que indispensáveis para a preservação de atributos naturais, históricos ou arqueológicos frágeis, definidos em regulamento específico;

VI- corresponsabilização do usuário pela preservação do patrimônio natural, cênico, histórico e cultural dos parques estaduais, bem como de suas instalações e equipamentos;

VII -estímulo a serviços e atividades desenvolvidas por voluntários”.

O referido Decreto Estadual, no seu artigo 6º, tipifica as atividades de uso público permitidas nos parques estaduais, desde que previstas no plano de manejo:

- I. Visitação para lazer e recreação;
- II. Esportes de aventura;
- III. Esportes radicais;
- IV. Turismo de aventura;
- V. Ecoturismo;
- VI. Educação ambiental;
- VII. Interpretação ambiental;
- VIII. Pesquisa científica;
- IX. Atividades artísticas de fotografia, filmagem e artes plásticas; e
- X. Outras atividades compatíveis com os propósitos e objetivos dos parques estaduais, a critério do INEA.

Algumas diretrizes que servem de apoio ao manejo da visitação também são indicadas no Decreto, com destaque para:

- a) Os visitantes dos parques estaduais deverão assumir integralmente os riscos provenientes de sua conduta, inerentes à prática de atividades esportivas e ao lazer em ambientes naturais, tanto no que se refere à sua própria segurança e integridade física quanto à integridade dos atributos ambientais e/ou infraestrutura existente no parque estadual, mediante a assinatura de termos específicos, quando couber (grifo nosso). Estando o Estado e o INEA isentos de qualquer

- responsabilidade em caso de acidentes com visitantes dos parques estaduais, praticantes ou não de esportes de aventura, esportes radicais e turismo de aventura.
- b) A decisão de instalação das estruturas e equipamentos de suporte ao uso público levará em consideração: (i) a fragilidade do ambiente; (ii) as características do atrativo; (iii) tipo e a intensidade das atividades previstas para o local; (iv) os materiais e técnicas construtivas locais e/ou tradicionais em cada parque, sempre que possível; (v) os princípios de sustentabilidade ambiental; (vi) o perfil médio do visitante; (vii) a preservação da paisagem; (viii) outros fatores relevantes para o caso concreto.
- c) Sempre que necessário e viável o INEA deverá promover seminários de mínimo impacto, abertos ao público, para estabelecer, com as entidades representativas dos esportes de aventura, esportes radicais e turismo de aventura, regras consensuais para a prática amadora dos mesmos nos parques estaduais e para colaborar com a implantação e desenvolvimento das melhores práticas de gestão e manejo nas áreas abertas à visitação pública e os limites aceitáveis de mudança onde elas se dão.

Com o objetivo nortear a gestão da visitação, o Ministério do Meio Ambiente editou um documento intitulado “Diretrizes para a visitação em unidades de conservação” (MMA, 2006). Alguns dos mais interessantes princípios para visitação em Unidade de Conservação (UC) são apresentados abaixo, para subsidiar processos de formulação de política, regulamentação e planejamento:

- a) O planejamento e a gestão da visitação deverão estar de acordo com os objetivos de manejo da Unidade de Conservação.
- b) A visitação é um instrumento essencial para aproximar a sociedade da natureza e despertar a consciência da importância da conservação dos ambientes e processos naturais, independente da que se está praticando na Unidade de Conservação.
- c) A visitação deve ser promovida de forma democrática, possibilitando o acesso de todos os segmentos sociais às Unidades de Conservação.
- d) A visitação é uma alternativa de utilização sustentável dos recursos naturais e culturais.
- e) A manutenção da integridade ambiental e cultural é essencial para sustentar a qualidade de vida e os benefícios econômicos provenientes da visitação em Unidades de Conservação.
- f) O planejamento e a gestão da visitação devem buscar a excelência na qualidade dos serviços oferecidos aos visitantes.
- g) A visitação deve procurar satisfazer as expectativas dos visitantes no que diz respeito à qualidade e

variedade das experiências, segurança e necessidade de conhecimento.

- h) O planejamento e a gestão da visitação devem considerar múltiplas formas de organização da visitação, tais como: visitação individual, visitação em grupos espontâneos, visitação em grupos organizados de forma não comercial e visitação organizada comercialmente, entre outros.

O II Encontro de Parques de Montanha do Brasil (2012) foi organizado pelo ICMBio, INEA, CBME-FEMERJ e contou com a participação de diversos gestores de parques municipais, estaduais e nacionais de todo o país. Nesse encontro foram debatidos os principais temas envolvendo a gestão da visitação e as recomendações apontadas foram as seguintes:

- a) Considerar a diversidade de necessidades da visitação e expectativas de visitantes, como por exemplo: solidão, desafio ou superação, aventura, educação, interpretação, contemplação, interação com a natureza, conhecimento, capacitação, espiritual, visitação de atrativos ícones, entre outros.
- b) Diversificar o leque de opções de acesso, atrativos, atividades, garantindo que as diferentes expectativas sejam atingidas.
- c) Gerenciar a visitação existente em parques ainda que a mesma não disponha de um Plano de Manejo elaborado ou recursos disponíveis. Para tal, considerar a criação instrumentos de gestão da visitação, quando necessário.
- d) Privilegiar a criação de Zonas Primitivas para a vivência de distintas experiências, evitando o estabelecimento de zonas intangíveis sem justificativas técnicas específicas.

Como observado, o SNUC prevê a visitação em diversas categorias de unidades de conservação, entre elas parques e monumentos naturais. Conforme o Decreto de Uso Público do Rio de Janeiro de Nº 42.483, a visitação pode ser tipificada em diferentes atividades (lazer e recreação, esporte de aventura, ecoturismo, educação ambiental, fotografia, etc.), e em cada uma delas encontraremos visitantes com diferentes níveis de qualificação - experiência e vivência em áreas naturais, condições técnicas e físicas, aspirações psicológicas e emocionais, e educação ambiental. A abordagem da diversidade de experiência da visitação e valores para o planejamento está refletida nas recomendações tiradas do [II Encontro de Parques de Montanha do Brasil](#) (CBME, ICMBio e INEA, 2012), no do [3º Encontro de Parques de Montanha](#) e no [Manifesto Parques para Todos](#).

O documento FEMERJ-MAN-202-01 trata do manejo da visitação em áreas naturais e descreve sobre a diversidade de experiência de visitação:

As diferenças no perfil de visitante geram diferentes expectativas e necessidades em relação à visitação de uma UC. De um modo geral, os visitantes podem ser agrupados em distintas categorias, em função dos seguintes parâmetros:

Qualificação - busca-se entender se o visitante tem educação ambiental, se tem o conhecimento dos procedimentos para minimizar seu impacto no meio ambiente, se possui experiência prévia em ambientes naturais e o tipo desta experiência, se possui conhecimento técnico e condições físicas, se é esportista: montanhista, canoísta, mergulhador, espeleólogo, etc.

Necessidades - de que nível de comodidades e infraestrutura o visitante precisa? Necessitam caminhos pavimentados e trilhas bem demarcadas? Sinalização direcional e educacional? Necessitam local para alojamento e de que nível: hotel, abrigo de montanha, área para acampamento?

Expectativas - que tipo de experiência o visitante está buscando com a visita: um dia de lazer com a família em um ambiente próximo à natureza, mas com a comodidade de uma área urbanizada; o aprimoramento do conhecimento sobre o meio ambiente; desejam encontrar solidão; uma aventura; uma atividade esportiva, como montanhismo ou canyionismo; querem o desafio de passar a noite em áreas com pouca ou nenhuma estrutura, como locais de bivaque ou acampamentos selvagens; etc.

Desta forma, os visitantes têm expectativas distintas e alguns podem estar procurando o oposto de uma área “preparada” para receber visitantes, ou seja, eles querem uma área onde não há nenhuma infraestrutura: não há pontes, sinalização ou até mesmo um lugar preparado para montar a barraca. Esse visitante busca uma experiência muito próxima da natureza; e estar em um ambiente isolado e solitário é uma motivação que influencia na sua percepção da área e, conseqüentemente, na sua experiência de visitação. Essa diversidade de expectativas deve nortear o planejamento de uso público.

Durante anos, a gestão das UC brasileiras foi voltada para a pesquisa e conserva o com pouca importância para o envolvimento da sociedade com os ambientes naturais protegidos, uma vez que eram fechadas   visita o (Pádua 2000 apud Zimmerman, 2006). Entretanto, recentemente, tem ocorrido uma mudança nesse paradigma, onde o Estado do Rio de Janeiro tem se apresentado na vanguarda do movimento nacional de manejo da visita o, tendo como marco a revisão do Plano de Manejo do Parque Nacional da Serra dos órgãos em 2006, e todo o investimento em uso público na Diretoria de Biodiversidade e áreas Protegidas do INEA, ao final da década de 2000.

Assim, a estratégia de trazer as pessoas para as áreas naturais, com o intuito de estimular a cria o de uma maior conexão emocional dos visitantes e assim conseguir mais aliados para as UC e para as causas da conserva o pressupõe que a gestão irá empreender esforços para compatibilizar a visita o com a conserva o destas áreas.

3. ANÁLISE SÍNTESE DA PROPOSTA DE PLANEJAMENTO APRESENTADA

O módulo 3 da minuta do plano de manejo apresenta lacunas significativas em relação às oportunidades de visitação no PNMPDI ao listar apenas uma trilha presente nesse Parque (página 186), quando na Unidade há uma outra bastante frequentada que leva à base do Irmão Menor do Leblon e a diversas vias de escalada, além de outra trilha na face norte que conecta o fim da trilha Janela do Céu à Rocinha. É uma trilha extremamente visível e conhecida, que impressiona por não ser mencionada no levantamento do plano.

O diagnóstico também apresenta o montanhismo como uma ameaça à Unidade, uma indicação singular entre os planos de manejo realizados em parques de montanha do Rio de Janeiro. O montanhismo tem se mostrado historicamente como um agente de apoio à gestão das unidades de conservação onde se junta diversos casos de ações em favor da criação e conservação das áreas protegidas no Estado. Na cidade do Rio de Janeiro, por exemplo, o movimento montanhista é um dos principais responsáveis pela criação do Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca.

Além disso, a prática do montanhismo no PNMDI e entorno não tem se mostrado na prática, muito consistente como uma ameaça significativa. Por exemplo, uma das primeiras vias de escalada da Cidade do Rio de Janeiro, a Chaminé Ivo Pereira, localizada no encontro entre o Irmão Maior e Menor, em sua face norte, foi aberta em 1935. Essa via dá acesso ao colo entre as duas montanhas e ao cume do Irmão Menor, locais onde o diagnóstico levantou a ocorrência de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. É de se esperar que uma atividade que efetivamente seja uma ameaça à conservação, após 83 aos de prática venha ter algum expressivo impacto sobre a população dessas espécies, fato que aparentemente não foi registrado.

Ao citar o estudo realizado pelo Access Fund (2008) sobre o manejo da escalada, o diagnóstico faz uma leitura extremamente limitada do texto, destacando uma afirmação óbvia de que a escalada pode causar efeitos à vegetação, ignorando todo desenvolvimento seguinte do documento, que aponta alternativas e ações de manejo praticadas pelos escaladores para minimizar esses impactos, possibilitando a prática da escalada de maneira compatível com a conservação da biota.

Uma boa referência para o presente plano de manejo seria a consulta a outros planos de manejo de Unidades de Conservação próximas, verificando como esses trataram essas questões e como foram os resultados. Se estas consultas foram realizadas não são perceptíveis nos Módulos do Plano. Por exemplo, uma consulta à bem-sucedida experiência do plano de manejo do Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca, uma unidade municipal, distante menos de 8 km do PNMDI, mostraria como a escalada tem sido adequadamente manejada. O MoNa Pão de Açúcar é um dos principais locais de escalada urbana do mundo e conta com a presença de paredões com rica flora rupícola e com a ocorrência de ninhos de aves, e o montanhismo tem sido um importante parceiro na conservação da área. Na Cidade do Rio de Janeiro, outros casos semelhantes de sólidas parcerias com montanistas, positivas para a gestão e conservação da unidade poderiam verificados se consultados a gestão do Parque Nacional da Tijuca, no Parque Estadual do Grajaú, Parque Estadual da Pedra Branca e Parque Natural Municipal Paisagem Carioca. As lacunas do levantamento e a falta de referência sobre as

experiências de manejo de escalada já consolidadas na Cidade do Rio de Janeiro, podem ter comprometido o desenvolvimento dos estudos sobre essa temática.

Ao analisar o zoneamento constante na minuta do módulo IV do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal do Penhasco Dois Irmãos (39,55 ha), observa-se a seguinte distribuição em relação ao quadro de áreas por zona:

- a. Zona de Preservação (ZP): 48,78%
- b. Zona de Conservação (ZC): 51,22%

Do total da área coberta pela Zona de Conservação (18,91 ha), somente em 5,31 ha é permitida a visitação (14,38% da área total da Unidade), conforme indicado no detalhamento do zoneamento (páginas 35 a 37). Em resumo, o que era um parque na criação foi quase transformado em uma reserva biológica na proposta de planejamento.

Ao analisar os mapas do zoneamento e as descrições das áreas, bem como o diagnóstico presente no módulo 3, pode-se perceber que basicamente os atrativos de uso consolidado foram considerados como áreas destinadas à visitação, como as áreas de uso intensivo (estradas, áreas de piquenique, mirantes, quadras). Além disso, identificou-se apenas uma única trilha (1,76 ha). Ou seja, no mapeamento, posteriormente transvestido de zoneamento, foram ignoradas a outra trilha presente na Unidade e as potencialidades do local para o futuro, como pequenos circuitos na mata, que poderiam ser utilizados para educação ambiental, observação de pássaros e prática de caminhada.

Neste cenário, uma leitura do zoneamento apresentado na minuta do PM conduz à interpretação de que as áreas destinadas ao uso público foram identificadas considerando apenas uma visitação mais popular, sendo o restante do parque fechado à visitação. Nesse sentido, a diversidade de visitação não foi contemplada para fins da definição do zoneamento. Além disso, como está atualmente, o zoneamento não possibilita o desenvolvimento de novos atrativos, atividades, trilhas ao impedir a visitação em quase a totalidade do seu território, tornando necessária uma reclassificação do zoneamento para viabilizar essas ações.

A forte restrição à visitação da atual proposta de zoneamento apresenta inconsistência com um dos objetivos de criação da unidade – Decreto Nº 11.850, de 21 de dezembro de 1992 -: “Oferecer espaços verdes e livres para o lazer em área urbana”. Desta forma, ao se limitar a visitação a menos de 15% da área do PNMPDI e não observar uma diversidade de oportunidades de visitação, a minuta proposta se limita o objetivo de oferecer lazer em área urbana a apenas um tipo de visitação, ao contrário do oferecido em outras Unidades do município, como o Parque Nacional da Tijuca, o Parque Estadual da Pedra Branca e o Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca.

Na análise da matriz de análise estratégica (pág. 10-13), há a identificação de forças propulsoras ligadas à visitação, que indicam o montanhismo como uma oportunidade para a Unidade e como estratégia destaca-se a organização de atividades e eventos de observação de aves e o planejamento de trilhas

interpretativas para educação ambiental. Todavia a execução dessas estratégias será frustrada com a proposta de planejamento.

4. PROPOSTAS DE ZONEAMENTO E NORMAS

4.1. Zoneamento

O roteiro metodológico do INEA (2010), que serve de base para a elaboração da presente proposta de planejamento, apresenta a limitação de contar com apenas duas zonas: Conservação e Preservação. A gradação de uso do território é um dos principais objetivos em um processo de zoneamento. No roteiro metodológico utilizado pelo ICMBIO, a gradação de uso no zoneamento é possível através das seguintes zonas: intangível, primitiva, uso extensivo e uso intensivo, em ordem crescente de intensidade de uso. Essa gradação pode ser obtida com o Roteiro Metodológico do INEA através do seguinte ajuste, tendo como base a metodologia utilizada pelo ICMBio: (i) a Zona de Preservação corresponde a Zona Intangível; (ii) a Zona de Conservação equivale à Zona Primitiva, onde são podem ser realizadas formas mais primitivas de recreação e; (iii) Área de Visitação, onde são alocadas as áreas de visitação mais intensivas.

A sugestão de reclassificação do zoneamento apresentada na minuta do PM foi feita com base na análise do Módulo IV (Matriz de Análise Estratégica, Princípios Essenciais do PNMPDI, Critérios de Zoneamento, Zonas e Áreas do Parque e Planos Setoriais e Programas), na diversidade de experiências e oportunidades de visitação especificamente levantadas e analisadas para a área do PNMPDI e entorno, e na análise da paisagem da região. Obviamente, a falta de uma base cartográfica mais detalhada e, sobretudo, o curto espaço de tempo não permitiram um refinamento da proposta de zoneamento. Contudo, acreditamos que a proposta aqui apresentada permite convergir no sentido de possibilitar a realização dos objetivos do PNMPDI.

Sugerimos dois cenários:

- (i) **Cenário I**, zoneamento realista, compatibilizando conservação e visitação, baseado em casos de sucesso reconhecidos na prática próximos ao PNMDI, como o Parque Nacional da Tijuca (PNT) e MoNa Pão de Açúcar; e
- (ii) **Cenário II**, zoneamento mitigador do problemática criada pela minuta do plano de manejo apresentada.

Sugerimos a aplicação do **Cenário I**.

Cenário I

O Cenário I apresenta a proposta em classificar a Zona de Preservação como Zona de Conservação que aumenta o grau de liberdade para o gestor no planejamento e gestão unidade, sem comprometer a

proteção dos recursos naturais. Este é o caminho seguido por UCs situadas no entorno do PNMDI que apresentam dinamismo na gestão, com bom engajamento da sociedade nos seus conselhos consultivos, estabelecimento de parceria, e alguma capacidade de execução do planejamento, como o Parque Nacional da Tijuca e o Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca.

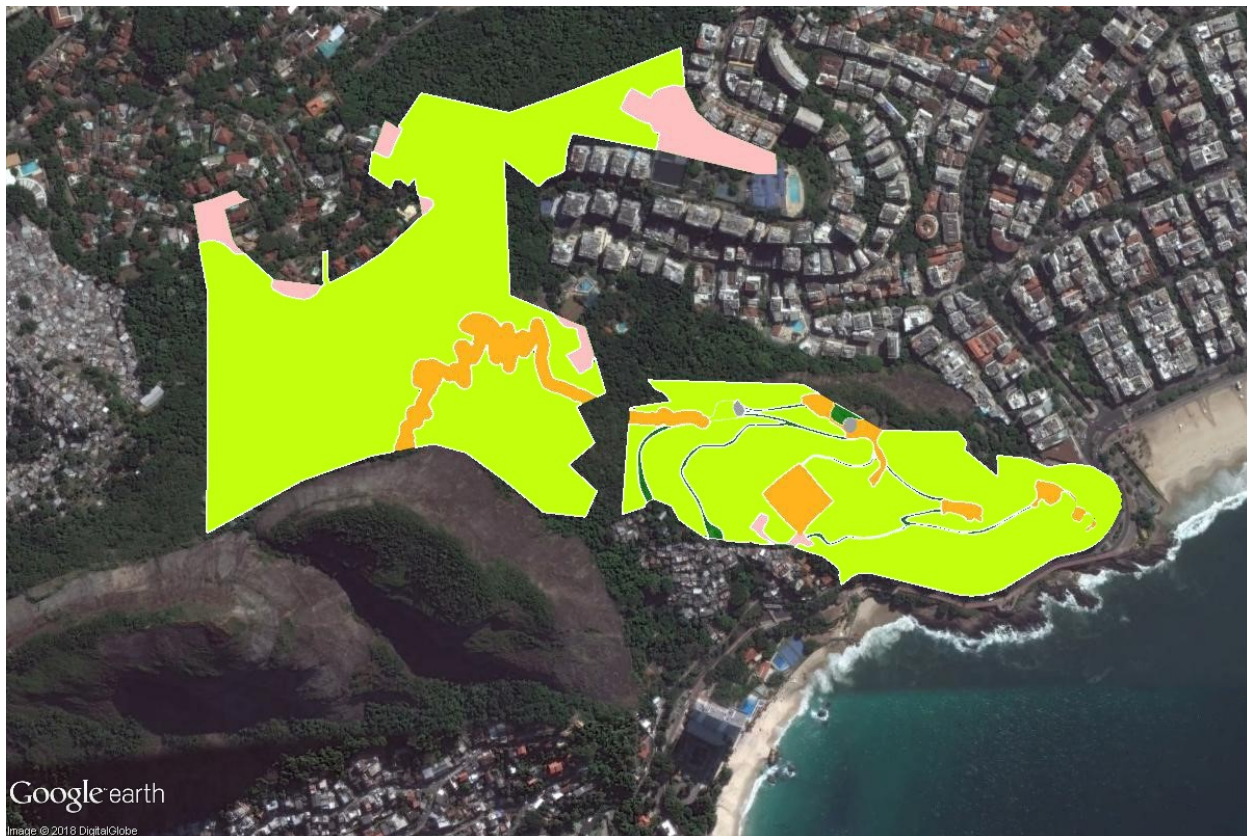


Figura 1 - Cenário I, considerado ideal e recomendado. As áreas verdes são categorizadas como Zona de Conservação, as amarelas, Áreas de Visitação intensiva, e as rosas, Zonas de Conflito.

Esse cenário permite que o gestor tenha maior flexibilidade para implementar atividades de uso público no futuro, como observação de aves e educação ambiental, criando regras em instrumentos mais flexíveis que o plano de manejo, o que leva a uma maior autonomia e poder de gestão por parte do chefe da Unidade. Paralelamente, esse cenário engaja moradores do entorno e montanhistas através da permissão da prática das suas atividades na área, como o montanhismo e o turismo de base comunitária.

Esse cenário privilegia a diversidade de oportunidades de recreação possíveis na área, sem restringir o uso público a apenas as áreas de uso intensivo da unidade. Não obstante, ao enfatizar os distintos graus de uso, intervenção e conservação, a unidade terá um maior potencial de engajar parceiros para o apoio à gestão e de promover um manejo da visitação que considera aspectos ambientais, sociais e gerenciais (AUKERMAN, HAAS, AND ASSOCIATES, 2011; CLARK; STANKEY, 1979; FOREST SERVICE, [s.d.]).

A classificação como zona de conservação apresenta algumas vantagens para o planejador e para a gestão da unidade em relação à zona de preservação. Na zona de conservação é possível limitar a intensidade da visitação, ou mesmo restringi-la completamente através de normas, que podem ser ajustadas conforme se apresenta as alternativas de manejo da unidade ou como indicado pelo monitoramento. Por exemplo, a visitação de determinada zona de conservação pode ser planejada para ser realizada através de abertura de trilhas, que só podem ser abertas com autorização da gestão da unidade. Desta forma, pode-se não ter acesso a determinada área até que não se tenha as condições mínimas planejadas. Em zonas onde já ocorrem visitação, metodologias como o Limites Aceitáveis de Câmbio (STANKEY et al., 1985)ou *Visitors Experience and Resource Protection*, VERP (NATIONAL PARK SERVICE, 1997) podem ajudar a definir limites de impactos aceitáveis, adotando estratégias de manejos quando estes são superados, e em casos limites podem reduzir o número de visitantes ou fechando áreas (COLE; MCCOOL, 2000; QUEIROZ; BRADFORD, 2013; WATSON et al., 2015).

Cenário II

A proposta consiste no estabelecimento de uma faixa de Zona de Conservação ao longo da trilha que conecta o fim da trilha Janela do Céu à Rocinha. Essa mudança não soluciona algumas das limitações relacionadas a possibilidades de criação de novas atividades, trilhas e circuitos e o planejamento futuro da Unidade, porém permite ainda o acesso a diversas vias de escalada, além da prática de caminhada ao longo da trilha e aumenta a possibilidade de atrativos para os visitantes. Essa é uma trilha já utilizada hoje em dia por pessoas da comunidade e montanhistas, apesar da situação delicada de segurança pública que o entorno da área apresenta atualmente. Recomendamos que essa trilha seja manejada como uma trilha de categoria 3 conforme documento FEMERJ MAN 2012/01 (QUEIROZ; BRADFORD, 2012), que é uma categoria que demanda menos intervenções de manejo e é planejada para que seja frequentada por pessoas que têm experiência em ambientes naturais.

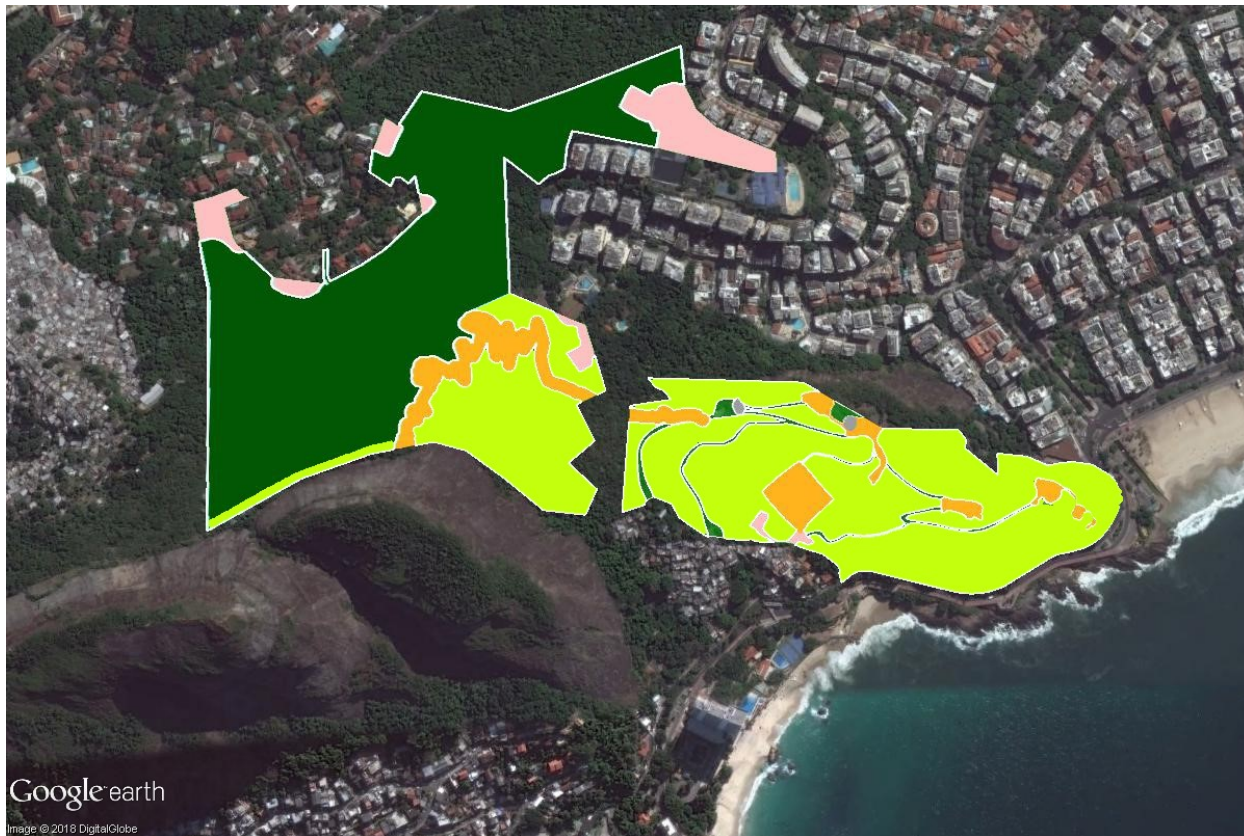


Figure 2 - Cenário II, paliativo: Verde escuro: Zona de Preservação; Verde claro: Zona de Conservação; Amarelo: Áreas de Visitação intensiva; Rosa: Zonas de Conflito

4.2 Normas

A seguir são apresentadas sugestões de redação para as seguintes normas: (i) Zonas de Conservação; (ii) Áreas de Visitação; (iv) Normas de Uso Público.

4.2.1. Zona de Conservação

Normas:

Mudança na redação do item II, que atualmente está redigido conforme abaixo:

II - A visitação é permitida somente nas AVs, respeitando-se normas específicas apresentadas mais adiante (página 35);

Redação sugerida

II. A visitação é permitida em toda a ZC, respeitando-se normas específicas apresentadas mais adiante.

Sugerimos retirar o item VIII completamente, desonerando a administração da unidade de um procedimento burocrático inócuo e desnecessário que não é pratica em nenhuma outra unidade do município do Rio de Janeiro:

VIII - A prática de esportes de aventura dentro do PNMPDI, como escalada, deverá ser devidamente agendada e registrada junto à administração da UC, realizada somente com posse de equipamentos adequados de segurança e assinatura de termo de responsabilidade (página 36);

Regras de agendamento já foram aplicadas em outras UC, que se tiveram uma grande dificuldade operacional de aplicá-las. Por um lado, a aplicação de tal regra requer recursos e pessoal, ambos limitados no caso do PNMPDI. Por outro lado, a exigência de equipamentos de segurança adequados exige um conhecimento e a capacidade de julgamento sobre o que são "equipamentos de segurança adequados", o que novamente exige pessoal capacitado e qualificado para fazer esse julgamento para a tomada de decisão. Nesse sentido, ao invés da regra eximir o parque de responsabilidade, ela impute ao parque uma maior responsabilidade de garantir que todos estejam com os tais equipamentos adequados, que saibam utilizar e que uma pessoa faça essa averiguação.


Essa regra também nos parece inadequada ao se considerar a diversidade de experiências de visitação. Essa norma vai de encontro ao entendimento de que as UC devem proporcionar distintas maneiras dos visitantes experienciar a sua área, até mesmo utilizando-se com equipamentos limitados (ou sem equipamentos) para poderem vivenciar as atividades de um modo ímpar, experienciar as áreas naturais da maneira desejada. Essa autonomia para tomar as decisões baseadas no seu próprio julgamento e experiência maximiza a experiência do visitante e minimiza a responsabilidade do Parque sobre essas decisões.

Recomenda o:

Colocar uma placa de aviso de risco nos moldes da que foi estabelecida no MoNa Pão de A ugar:

Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca

Aviso de Risco Escalada



O MONA Pão de Açúcar é um importante e tradicional centro de escalada.

A escalada é um esporte de alto risco. Sua segurança depende do seu julgamento, baseado na sua experiência e conhecimento das suas habilidades, que inclui:

- A avaliação do terreno, técnica e equipamentos exigidos, do clima e da qualidade e tipo de proteções em vias de escaladas;
- A avaliação das condições físicas, técnicas e psicológicas dos participantes;
- O conhecimento de que as proteções e os equipamentos estão sujeitos a falhas, cabendo a você analisar as condições dos mesmos e assumir o risco de utilizá-los.

Nem o MONA Pão de Açúcar, nem a FEMERJ inspecionam ou realizam manutenção nas proteções fixas das vias de escaladas. Ela é realizada por escaladores de forma voluntária, um ato altruísta, cujo resultado beneficia a todos os escaladores.


Informe-se sobre as condições das vias e certifique-se que a via escolhida esteja dentro de sua capacidade.

Para a prática da escalada e conquista de novas vias conheça as Diretrizes de Mínimo Impacto para a Urca (www.femerj.org).

Alertas de segurança:

- Proteções e equipamentos fixos são duvidosos, faça um backup.
- Confira duplamente seus sistemas: encordamento, rapel, assegureamento, paradas, etc.
- Inspeccione as condições dos seus equipamentos pessoais.
- Fique atento às condições do tempo.
- Leia os avisos e manuais técnicos, eles podem salvar sua vida.
- Lembre-se que sua segurança é sua responsabilidade.


Se você encontrou dificuldade de compreender os avisos acima, considere não escalar em uma área natural sem alguém mais capacitado.



Resgate em montanha e Incêndios florestais
Corpo de Bombeiros (11 0036)
F: 2333-6337 / 6329 / 6373
Distribua sobre escalada e alertas de segurança
www.femerj.org

Monumento Natural dos Morros do Pão de Açúcar e da Urca

Aviso de Risco



Atividades como escalada, caminhada, mergulho, pesca e outras que ocorram ao ar livre estão sujeitas aos perigos e riscos de ambientes naturais. **Lembre-se que é sua inteira responsabilidade assumir os riscos da prática dessas atividades.**


Alguns perigos de atividades ao ar livre incluem: animais peçonhentos, queda de pedras, terrenos acidentados e escorregadios, queda de árvores e galhos, raios, ondas, variações climáticas bruscas, entre outros.

Lesões comuns em ambientes naturais são: escoriações, entorses, fraturas, hipotermia, insolação, hemorragias, desidratação, afogamentos e reações alérgicas. **O tipo e a gravidade destas lesões podem levar a traumas permanentes ou morte.**

Em áreas naturais a comunicação e o transporte são difíceis. Salvamentos, resgates e cuidados médicos imediatos podem ter atrasos significativos. **Esteja preparado para lidar com situações de emergências.**

Alertas:

- As trilhas de acesso às escaladas não são trilhas de caminhadas.
- O **Costão do Pão de Açúcar é uma via de escalada, com lance de até 3º grau, com registros de acidentes, inclusive fatais.**
- A subida do Costão do Pão de Açúcar requer experiência, técnica e equipamento adequado ou o acompanhamento de um guia de escalada. Evite realizar a escalada do Costão em grandes grupos (mais de 8 pessoas), pense na sua segurança e no mínimo impacto ambiental.
- **Não é permitida a prática comercial do rapel no MONA Pão de Açúcar.**
- Fique atento às condições do mar nas áreas de pesca, nos costões e blocos à beira-mar.
- Lembre-se que sua segurança é sua responsabilidade.



Em caso de emergência:
Corpo de Bombeiros (geral): 193
Resgate em montanha e Incêndios florestais
Corpo de Bombeiros (11 0036)
F: 2333-6337 / 6329 / 6373

Mudança nos itens X e XI, acompanhando a mudança no item II.

X O manejo e abertura de acessos e trilhas são permitidos somente nas AV, AR e AUC com exceção de casos emergenciais para resgate e combate a incêndios. Nas demais áreas da UC, poderão ser realizados mediante projeto previamente autorizado pela SECONSERMA/SUBMA/CAV/GUCA.

XI Quando autorizado, o manejo e abertura de trilhas e acessos só poderá ser realizado por funcionários, pesquisadores devidamente autorizados ou prestadores de serviços devidamente credenciados e no exercício de suas funções, respeitando-se as normas específicas das áreas;

Redação recomendada:

X A abertura de acessos e trilhas é permitida em ZC mediante projeto previamente autorizado pela SECONSERMA/SUBMA/CAV/GUCA.

XI O manejo de trilhas é permitido em toda a UC.



A nova redação separa o manejo da abertura de trilhas dando maior autonomia para a Gestão da Unidade para a realização do manejo necessário para promover a conservação da área e otimizar a experiência dos visitantes. Além disso, essa mudança possibilita o engajamento de voluntários nessas atividades, em consonância com o objetivo de engajar voluntários na gestão e manejo do PNMPDI, conforme elencado no Programa de Voluntariado (página 76).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUKERMAN, HAAS, AND ASSOCIATES, L. **Water and land recreation opportunity spectrum (WALROS). User's handbook**. 2a. ed. Denver: USDI, 2011.

CLARK, R. N.; STANKEY, G. H. **The recreation opportunity spectrum: a framework for planning, management, and research**. Washington DC:USDA/Forest Service, 1979.

COLE, D. N.; MCCOOL, S. F. **Wilderness visitors, experiences, and visitor management**. (J. Cole, David N.; McCool, Stephen F.; Borrie, William T.; O'Loughlin, Ed.) WILDERNESS SCIENCE IN A TIME OF CHANGE CONFERENCE. **Anais...**Ogden: USDA/Forest Service, 2000. Disponível em: <https://www.wilderness.net/library/documents/science1999/Volume4/Cole_4-2.pdf>. Acesso em: 1 nov. 2017

FOREST SERVICE. **The Recreation Opportunity Spectrum**. Disponível em: <https://www.fs.fed.us/cdt/carrying_capacity/rosfieldguide/ros_primer_and_field_guide.htm>. Acesso em: 16 nov. 2017.

NATIONAL PARK SERVICE. **The visitor experience and resource protection (VERP) framework: a handbook for planners and managers**. Denver: National Park Service, 1997.

QUEIROZ, D.; BRADFORD, R. **Manejo da visitação em áreas naturais: conceitos para planejamento (Femerj MAN-2012/01)**. Rio de Janeiro: Femerj, 2012. Disponível em: <<http://www.femerj.org/wp-content/uploads/FEMERJ-MAN-2012-01-r0.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2017

QUEIROZ, D.; BRADFORD, R. **Manejo da visitação em áreas naturais (Femerj MAN-2013/01)**. Rio de Janeiro: Femerj, 2013. Disponível em: <<http://www.femerj.org/wp-content/uploads/FEMERJ-MAN-2013-01.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2017

STANKEY, G. H. et al. **The limits of acceptable change (LAC) system for wilderness planning**. Ogden: USDA/Forest Service, 1985.

WATSON, A. E. et al. The evolution of wilderness social science and future research to protect experiences, resources, and societal benefits. **Journal of Forestry**, v. 114, n. 3, p. 329–338, 2015.